限TEPNATIONAL SEARCH REPORT

Application No PCT/EP 03/01928

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 C10M171/00 C10M107/34

C08G65/26

//C10N40:30

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 C10M C08G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data, COMPENDEX

C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 0 378 176 A (DOW CHEMICAL CO) 18 July 1990 (1990-07-18) page 2, line 32 - line 48 page 3, line 6 - line 23	1-9
X	EP 0 536 940 A (ICI PLC) 14 April 1993 (1993-04-14) page 3, line 55 -page 4, line 57	1-9
X	EP 1 028 156 A (JAPAN ENERGY CORP ;ASAHI DENKA KOGYO KK (JP)) 16 August 2000 (2000-08-16) page 2, line 57 -page 3, line 3	1-4,6,7,
Ρ,Χ	EP 1 199 348 A (NIPPON MITSUBISHI OIL CORP) 24 April 2002 (2002-04-24) page 3, line 29 -page 6, line 47	1-4,6,7,
	- /	

X Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in annex.
Special categories of cited documents: A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance E earlier document but published on or after the international filing date C document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	 *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. *8* document member of the same patent family
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
12 June 2003	23/06/2003
Name and mailing address of the ISA	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Rotsaert, L

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internation | Application No PCT/EP 03/01928

C.(Continua	tion) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.	
	WO 98 50499 ♣A (KNICKMEYER REINER ;FAHL JOERG (DE); PIPE DAVID F (DE); RWE DEA AG) 12 November ♣1998 (1998-11-12) the whole document	9	
X	US 6 028 037 A (PAYAN JEAN-CLAUDE ET AL) 22 February 2000 (2000-02-22) column 2, line 45 - line 67	8	
	•		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

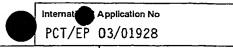
PCT/EP 03/01928

				101/21	03/01320
Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)	Publication date
EP 0378176	<i>‡</i>	18-07-1990	US AT AU AU BR CA CN DE DE DK	4851144 A 109500 T 630401 B2 4782590 A 9000106 A 2007374 A1 1044492 A 69011135 D1 69011135 T2 378176 T3	25-07-1989 15-08-1994 29-10-1992 19-07-1990 16-10-1990 10-07-1990 08-08-1990 08-09-1994 01-12-1994 29-08-1994
			EP ES JP KR NO PT ZA	0378176 A1 2057188 T3 2276894 A 157627 B1 900089 A 92802 A 9000175 A	18-07-1990 16-10-1994 13-11-1990 18-02-1999 11-07-1990 31-07-1990 25-09-1991
EP 0536940	A	14-04-1993	AT AU BR CA CN DE DE	209242 T 658005 B2 2624292 A 9203942 A 2080278 A1 1072715 A ,B 69232218 D1 69232218 T2 536940 T3	15-12-2001 30-03-1995 22-04-1993 27-04-1993 12-04-1993 02-06-1993 03-01-2002 27-06-2002 21-05-2002
		·	EP ES FI JP KR MX NO NZ US US ZA	0536940 A2 2168257 T3 924476 A 5239480 A 250542 B1 9205809 A1 923943 A 244628 A 2001023934 A1 6245254 B1 9207690 A	14-04-1993 16-06-2002 12-04-1993 17-09-1993 01-04-2000 01-07-1993 13-04-1993 26-05-1995 27-09-2001 12-06-2001 19-07-1993
EP 1028156	A	16-08-2000	JP JP EP US WO	2000096075 A 2000186290 A 1028156 A1 6335311 B1 0005329 A1	04-04-2000 04-07-2000 16-08-2000 01-01-2002 03-02-2000
EP 1199348	Α	24-04-2002	JP EP US	2002194368 A 1199348 A1 2002115577 A1	10-07-2002 24-04-2002 22-08-2002
WO 9850499	A	12-11-1998	DE DE AU WO WO DE EP	19719132 A1 19719430 C1 8208898 A 8208998 A 9850738 A2 9850499 A2 19880588 D2 29824073 U1 0980416 A2	12-11-1998 04-02-1999 27-11-1998 27-11-1998 12-11-1998 12-11-1998 13-04-2000 11-05-2000 23-02-2000



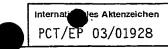


Information on patent family members



Publication date Patent family member(s) Publication Patent document cited in search report date 04-12-1998 FR2763955 A1 US 6028037 Α 22-02-2000

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT



A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 C10M171/00 C10M107/34 C08G65/26

//C10N40:30

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) $IPK\ 7\ C10M\ C08G$

Recherchlerte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

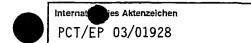
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data, COMPENDEX

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.	
X	EP 0 378 176 A (DOW CHEMICAL CO) 18. Juli 1990 (1990-07-18) Seite 2, Zeile 32 - Zeile 48 Seite 3, Zeile 6 - Zeile 23	1-9	
Χ	EP 0 536 940 A (ICI PLC) 14. April 1993 (1993-04-14) Seite 3, Zeile 55 -Seite 4, Zeile 57	1–9	
х	EP 1 028 156 A (JAPAN ENERGY CORP ;ASAHI DENKA KOGYO KK (JP)) 16. August 2000 (2000-08-16) Seite 2, Zeile 57 -Seite 3, Zeile 3	1-4,6,7,	
Ρ,Χ	EP 1 199 348 A (NIPPON MITSUBISHI OIL CORP) 24. April 2002 (2002-04-24) Seite 3, Zeile 29 -Seite 6, Zeile 47	1-4,6,7,	

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie	
 Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : *A* Veröffentlichung, die den allgemelnen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E* älleres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zwelfelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum elner anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werder soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist 	kann nicht als auf errinderscher i Buigkeit bert werden, wenn die Veröffentlichung mit einer C Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbin diese Verbindung für einen Fachmann nahelik *&* Veröffentlichung, die Mitglied dersetben Paten	en ist und ran der Verständnis des der ler ihr zugrundeliegenden die beanspruchte Erfindung nicht als neu oder auf werden die beanspruchte Erfindung uhend betrachtet oder mehreren anderen ndung gebracht wird und legend ist affamilie ist
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherch	enderichis
12. Juni 2003	23/06/2003	
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2	Bevollmächtigter Bediensteter	
NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Rotsaert, L	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT



C.(Fortsetz	PCT/EP 03/01928 tsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN				
Categorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Telle	Betr. Anspruch Nr.			
A	WO 98 50499 A (KNICKMEYER REINER ;FAHL JOERG (DE); PIPE DAVID F (DE); RWE DEA AG) 12. November ₹1998 (1998-11-12) das ganze Dokument	9			
	US 6 028 037:A (PAYAN JEAN-CLAUDE ET AL) 22. Februar 2000 (2000-02-22) Spalte 2, Zeile 45 - Zeile 67	8			
	- ·				
	e e				

INTERNATIONALER CHERCHENBERICHT

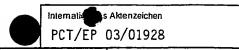
Angaben an Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internations Aktenzeichen
PCT/EP 03/01928

				T .		03/01928
	Recherchenbericht ührtes Patentdokumer	nt	Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
Ε	P 0378176		18-07-1990	US AT AU BR CA CN DE DE DK EP KR NO PT ZA	4851144 A 109500 T 630401 B2 4782590 A 9000106 A 2007374 A1 1044492 A 69011135 D1 69011135 T2 378176 T3 0378176 A1 2057188 T3 2276894 A 157627 B1 900089 A 92802 A 9000175 A	25-07-1989 15-08-1994 29-10-1992 19-07-1990 16-10-1990 08-08-1990 08-09-1994 01-12-1994 29-08-1994 18-07-1990 16-10-1994 13-11-1990 18-02-1999 11-07-1990 25-09-1991
EF	0536940	A	14-04-1993	AT AU BR CA CN DE DE	209242 T 658005 B2 2624292 A 9203942 A 2080278 A1 1072715 A ,B 69232218 D1 69232218 T2 536940 T3	15-12-2001 30-03-1995 22-04-1993 27-04-1993 12-04-1993 02-06-1993 03-01-2002 27-06-2002 21-05-2002
				EP ES FI JP KR MX NO NZ US US ZA	0536940 A2 2168257 T3 924476 A 5239480 A 250542 B1 9205809 A1 923943 A 244628 A 2001023934 A1 6245254 B1 9207690 A	14-04-1993 16-06-2002 12-04-1993 17-09-1993 01-04-2000 01-07-1993 13-04-1993 26-05-1995 27-09-2001 12-06-2001 19-07-1993
EP	1028156	A	16-08-2000	JP JP EP US WO	2000096075 A 2000186290 A 1028156 A1 6335311 B1 0005329 A1	04-04-2000 04-07-2000 16-08-2000 01-01-2002 03-02-2000
EP	1199348	A	24-04-2002	JP EP US	2002194368 A 1199348 A1 2002115577 A1	10-07-2002 24-04-2002 22-08-2002
WO	9850499	A	12-11-1998	DE DE AU AU WO WO DE DE EP	19719132 A1 19719430 C1 8208898 A 8208998 A 9850738 A2 9850499 A2 19880588 D2 29824073 U1 0980416 A2	12-11-1998 04-02-1999 27-11-1998 27-11-1998 12-11-1998 12-11-1998 13-04-2000 11-05-2000 23-02-2000

INTERNATIONALER SCHERCHENBERICHT

Angaben z



Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument

US 6028037

A 22-02-2000 FR 2763955 A1

Datum der Veröffentlichung

Datum der Veröffentlichung

O4-12-1998